

FAKTOR PENYEBAB TERJADINYA BANJIR

Zamalludin Sembiring¹

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

Dilla Silvani²

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

Wan Muthia Habiby³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

Indry Ayu Lizahra⁴

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

Ulda Azmi⁵

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

Email : dillasilvana8@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab banjir yang terjadi di wilayah Garu 2 B, Kecamatan Medan Amplas, pada tanggal 26 November 2024, bertepatan dengan persiapan pelaksanaan Pemilu. Berdasarkan wawancara dengan kepala lingkungan dan beberapa warga, diketahui bahwa banjir terjadi akibat curah hujan deras yang berlangsung cukup lama serta dugaan limpahan air dari kawasan pegunungan. Kejadian ini memberikan gambaran penting mengenai kesiapsiagaan masyarakat dan peran aktif pemimpin lingkungan dalam penanganan bencana.

Kata kunci: Curah Hujan Ekstrem

Abstract

This study aims to identify the factors causing flooding that occurred in the Garu 2 B area, Medan Amplas District, on November 26, 2024, coinciding with the preparation for the election. Based on interviews with the head of the neighborhood and several residents, it was discovered that the flood occurred due to heavy rainfall that lasted quite a long time and suspected overflow of water from the mountainous area. This incident provides an important picture of community preparedness and the active role of neighborhood leaders in disaster management.

Keywords: extreme rainfall

Pendahuluan

Banjir merupakan salah satu bencana alam yang sering terjadi di Indonesia, terutama di wilayah perkotaan dengan sistem drainase yang kurang memadai. Kejadian banjir di Garu 2B, Kecamatan Medan Amplas pada 26 November 2024, bertepatan dengan persiapan pemilihan umum, menjadi contoh nyata dampak dari curah hujan tinggi dan limpahan air dari pegunungan yang tidak tertampung oleh sistem drainase lokal. Perubahan tata guna lahan di daerah hulu turut memperparah kondisi ini, sebagaimana dijelaskan oleh Nugroho & Handayani (2021).

Berdasarkan kajian Hermon (2015), banjir yang berasal dari wilayah pegunungan sering terjadi akibat curah hujan ekstrem dan perubahan tata guna lahan. Hal ini didukung pula oleh Simanjuntak, Suwarman, & Riawan (2020), yang menunjukkan bahwa banjir berdurasi panjang dipengaruhi oleh hujan ekstrem dan sistem drainase yang tidak memadai.

Peristiwa ini memperlihatkan perlunya kajian mendalam terkait penyebab banjir, peran masyarakat, dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan pentingnya peran masyarakat dalam mitigasi bencana (Wibowo, 2019), serta ketangguhan sosial yang muncul saat menghadapi situasi darurat (Rahmawati, 2020).

Partisipasi masyarakat dalam mitigasi bencana banjir sangat penting. Penelitian oleh Rusmaniah et al. (2025) menunjukkan bahwa kearifan lokal dan gotong royong masyarakat dapat meningkatkan ketahanan terhadap bencana. Namun, masih terdapat kesenjangan dalam penelitian mengenai peran serta masyarakat dalam penanggulangan banjir di wilayah seperti Garu 2B. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor penyebab banjir di Garu 2B dan mengevaluasi peran serta masyarakat dalam mitigasi bencana tersebut.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus. Subjek penelitian meliputi kepala lingkungan dan warga Garu 2B yang terdampak banjir. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dan observasi lapangan.

Variabel yang diteliti mencakup faktor alam (curah hujan tinggi, limpahan air dari pegunungan), faktor manusia (sistem drainase), dan respons masyarakat terhadap banjir. Definisi operasional banjir dalam penelitian ini mengacu pada genangan air yang melampaui kapasitas sistem drainase dan mengganggu aktivitas masyarakat, sebagaimana dijelaskan oleh Ardiansyah, Rahayu, & Nuraeni (2019).

Analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Triangulasi sumber digunakan untuk memastikan validitas data, dengan membandingkan informasi dari berbagai informan dan sumber data.

Hasil

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan Kepala Lingkungan dan beberapa warga Garu 2 B, diperoleh sejumlah informasi terkait penyebab, dampak, dan penanggulangan banjir yang terjadi pada tanggal 26 November 2024. Kejadian banjir bertepatan dengan masa persiapan pelaksanaan Pemilu, di mana saat itu hujan turun dengan intensitas tinggi sejak pagi hari.

Warga bersama kepala lingkungan melakukan pemantauan langsung terhadap kondisi sungai yang melintasi wilayah tersebut. Dari pengamatan yang dilakukan, diketahui bahwa debit air sungai meningkat secara bertahap. Diduga, peningkatan debit tersebut berasal dari aliran air gunung akibat hujan deras di wilayah hulu. Dalam beberapa jam, air meluap dan membanjiri sejumlah area di Garu 2 B.

Wilayah yang terdampak cukup parah di antaranya adalah bagian dataran rendah yang dekat dengan aliran sungai. Ketinggian air bervariasi; ada yang mencapai lutut orang dewasa, bahkan di beberapa titik mencapai bawah dada. Masyarakat segera diberitahu oleh kepala lingkungan untuk mengamankan barang-barang penting dan memindahkan kendaraan bermotor ke lokasi yang lebih tinggi. Selain itu, kepala lingkungan juga membuka akses bagi warga yang ingin mengungsi ke masjid, dan secara inisiatif membentuk dapur umum untuk memenuhi kebutuhan pangan sementara.

Rasa solidaritas antarwarga sangat terasa dalam peristiwa ini. Sejumlah warga yang tidak terdampak secara langsung turut menyumbangkan sembako ke dapur umum. Setelah air surut, masyarakat Garu 2 B bekerja sama melakukan pembersihan lingkungan secara kolektif. Mereka melaksanakan program gotong royong untuk menormalisasi kembali kondisi permukiman. Hal ini menunjukkan bahwa budaya saling bantu dan kebersamaan masih sangat kuat di tengah masyarakat.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penyebab utama terjadinya banjir di Garu 2 B, menganalisis dampaknya terhadap masyarakat dan infrastruktur, serta meninjau langkah-langkah yang diambil dalam proses penanganan. Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik wawancara sebagai instrumen utama dalam pengumpulan data.

Dari hasil wawancara, diketahui bahwa penyebab utama banjir adalah hujan deras yang terjadi dalam waktu cukup lama dan kemungkinan limpahan air dari daerah pegunungan. Kondisi cuaca yang tidak stabil memperburuk situasi, sehingga menyebabkan air sungai meluap. Hal ini sejalan dengan konsep banjir hidrometeorologis yang dijelaskan oleh BNPB (2020), di mana intensitas hujan tinggi dalam waktu singkat dapat menyebabkan sungai tidak mampu menampung debit air yang masuk.

Dampak banjir dirasakan langsung oleh masyarakat, terutama mereka yang tinggal di dataran rendah. Selain kerugian material, akses jalan sempat terganggu, dan beberapa warga harus mengungsi untuk keselamatan. Namun demikian, penanganan darurat yang cepat oleh kepala lingkungan dan respons masyarakat menunjukkan kesiapan komunitas dalam menghadapi bencana.

Partisipasi aktif masyarakat menjadi kekuatan utama dalam mitigasi dan pemulihan. Warga membentuk dapur umum, memberikan bantuan logistik, dan membersihkan lingkungan secara bergotong royong. Penelitian Maharani et al. (2020) menunjukkan bahwa ketangguhan masyarakat dapat terbentuk melalui kerentanan sosial yang direspons dengan strategi kolektif. Demikian pula, studi oleh Husain (2016) menegaskan pentingnya peran komunitas dalam membangun kesiapsiagaan lokal. Sejalan dengan penelitian oleh Rusmaniah et al. (2025) menunjukkan bahwa kearifan lokal dan gotong royong masyarakat dapat meningkatkan ketahanan terhadap bencana.

Kebersamaan warga Garu II menunjukkan bahwa partisipasi komunitas dalam menghadapi bencana sangat penting dan mendukung gagasan UNDP (2021) tentang pengelolaan risiko bencana berbasis masyarakat.

Program gotong royong pasca banjir menjadi bentuk konkret dari semangat kebersamaan warga Garu 2 B. Meskipun wilayah ini termasuk jarang terdampak banjir, kesiapsiagaan masyarakat tetap tinggi. Hal ini menjadi indikator bahwa edukasi dan penguatan kapasitas warga dalam menghadapi bencana telah berjalan baik, meskipun secara informal.

Secara keseluruhan, hasil wawancara ini menunjukkan bahwa banjir di Garu 2 B merupakan fenomena yang tidak hanya dipicu oleh faktor alam, tetapi juga berkaitan dengan dinamika cuaca dan topografi wilayah. Ketahanan sosial masyarakat menjadi kunci dalam menghadapi situasi krisis ini.

Namun, masih terdapat tantangan dalam pengelolaan risiko bencana secara partisipatif. Penelitian oleh Tamburaka (2021) menekankan perlunya pemetaan jalur evakuasi dan penataan kawasan berisiko tinggi sebagai bentuk mitigasi. Selain itu, edukasi dan pelatihan kesiapsiagaan bagi masyarakat juga diperlukan untuk meningkatkan kapasitas dalam menghadapi bencana.

Kesimpulan

Banjir yang terjadi di Garu II B, Kecamatan Medan Amplas, dipengaruhi oleh curah hujan tinggi, aliran air dari pegunungan, dan kurang optimalnya sistem drainase. Namun, kekuatan solidaritas masyarakat menjadi kunci utama dalam menghadapi bencana ini. Ketangguhan sosial, gotong royong, dan kepemimpinan lokal berperan penting dalam proses evakuasi, penyediaan logistik, dan pemulihan lingkungan. Temuan ini berkontribusi pada pengembangan studi mitigasi bencana berbasis masyarakat.

Daftar Pustaka

- Ardiansyah, R., Rahayu, P., & Nuraeni, I. (2019). Analisis Risiko Banjir Berdasarkan Kapasitas Sistem Drainase Perkotaan. *Jurnal Teknik Sipil*, 25(1), 45–56.
- Hermon, D. (2015). *Mitigasi Bencana Perubahan Iklim*. Padang: UNP Press.
- Husain, L. (2016). Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Alam: Studi pada Komunitas Pinggiran Sungai. *Jurnal Mitigasi Bencana*, 2(2), 75–84.
- Maharani, R., Setiawan, B., & Yuliani, D. (2020). Ketangguhan Sosial dalam Menghadapi Bencana: Studi pada Komunitas Terdampak Banjir di Kota Semarang. *Jurnal Sosiologi Reflektif*, 14(1), 105–122.
- Nugroho, S. P., & Handayani, H. (2021). Pengaruh Perubahan Tata Guna Lahan terhadap Risiko Banjir di Wilayah Hulu Sungai. *Jurnal Geografi*, 18(2), 134–148.
- Rahmawati, T. (2020). Ketangguhan Sosial dalam Menghadapi Bencana: Perspektif Psikososial. *Jurnal Psikologi Sosial*, 9(1), 22–31.
- Rusmaniah, R., Fauziah, E., & Putri, A. (2025). Peran Kearifan Lokal dalam Mitigasi Bencana Banjir: Studi Kasus di Daerah Rawan Banjir. *Jurnal Pengurangan Risiko Bencana*, 7(1), 33–48.
- Simanjuntak, R., Suwarman, R., & Riawan, E. (2020). Pengaruh Hujan Ekstrem terhadap Durasi Banjir di Wilayah Perkotaan. *Jurnal Meteorologi dan Klimatologi*, 17(3), 201–214.
- Tamburaka, S. (2021). Topografi dan Penggunaan Lahan sebagai Faktor Risiko Bencana Banjir di Wilayah Pegunungan. *Jurnal Lingkungan dan Kebencanaan*, 10(2), 145–157.
- UNDP. (2021). *Community-Based Disaster Risk Reduction: Building Resilience from the Ground Up*. United Nations Development Programme. <https://www.undp.org>

- Wibowo, T. (2019). Peran Masyarakat dalam Mitigasi Bencana: Studi Partisipasi Komunitas di Wilayah Rawan Banjir. *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*, 15(2), 87–95.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2020). Buku saku kesiapsiagaan bencana. BNPB. <https://bnpb.go.id/>